بسم الله الرحمن الرحیم

الحمد لله رب العالمین والصلوة والسلام علی سید المرسلین محمد واله الطاهرین اما بعد این مختصریست از احکام در علم نجوم که از کتاب استادان در این فن انتخاب نموده در این اوراق سطر شد علی اختلاف الترتیب در معرفت

اسطرلاب و کیف دانستن علم ان و بیان ان

بدانکه آن شرابه را که اسطرلاب را بد و بردارند علاقه و معلاق نیز خوانند و حلقه خود معروف وانچه حلقه در وست عروه گویند وآن زیادتی را از داین اصطرلاب که عروه در وست کرسی گویند وآن بزرگترین دایره وقطعه مهینه را که دیگر طبقات در وست

ام گویند

ام گویند وان دیواره گرد را که بر وساخته اند حجره گویند وان حسابها که گرد بر حجره نوشته بود بر تمامی دور او اجزای حجره گویند وا قطعه در از جدا یگانه بر پشت ام که منجنی استوار کرده اند و میگردد آنرا عضاده گویند وآن دو دیوار را که بر دو جانب عضاده است لبنه گویند وان دو سوراخ را که بر دو لبنه اند هر یکی را ثقبه گویند وان باریک که بر دو طرف عضاده است موی عضاده گویند وان میخ که بد و عضاده بر اسطرلاب ساخته بود وبند کرده قطب گویند وآن تنبره که میان قطب و عضاده است یکی با دو جهت استحکام از افلسفه گویند وآن قطعه که بر روی اسطرلاب در مجری قطب اورده اند تا بر و استوار باشد ان را فرس خوانند وآن حسابها که بر یکی باشد و نقشها بر پشت اسطرلاب از جهت دیگر عملها را خود در کتب این معلوم کرده چه بنیاد این کتاب بر اختصار ست با فواید بسیار و از درون اسطرلاب آن قطعه مشبکه را

عنکبوت

جدول اصول متعلقه بسیارات عظام

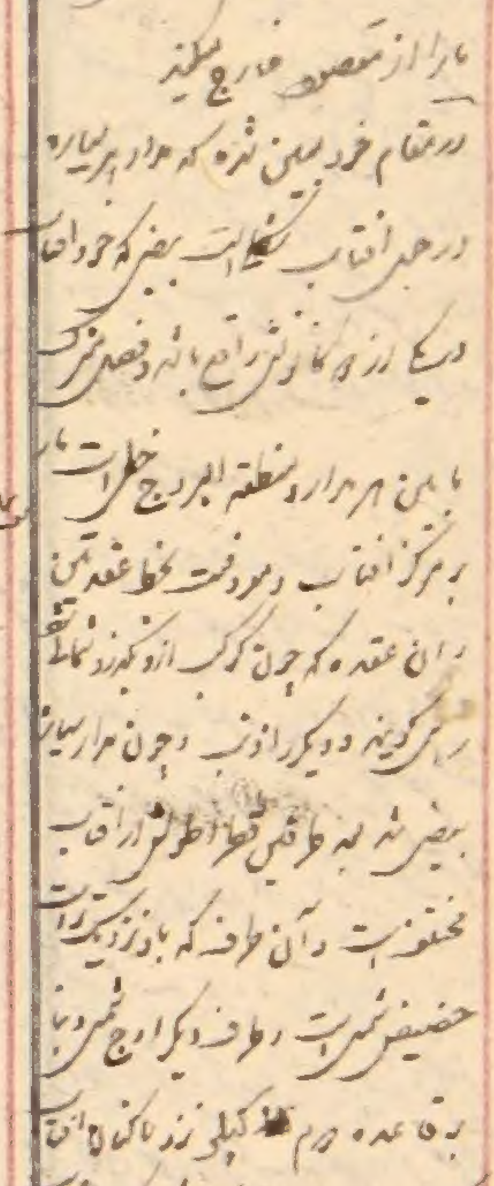
	مدت دوره نجومی بحساب سال	مدت دوره نجومی بحساب شبانروز وسطی	بعد اوسط از آفتاب	خروج مرکز بنابرآنکه بعد اوسط واحد باشد	میل مدار از سطح منطقة البروج			طول حضیض شمسی			طول عقده راسی			طول اوسط		
عطارد	۰	۸۷٫۹۶۹۲۶	۰٫۳۸۷۰۹۸۵	۰٫۲۰۵۶۰۶۳	۵	۰	۷	۴۲	۲۰	۷۴	۳۸	۵۷	۴۵	۳	۴۱	۱۱۲
زهره	۰	۲۲۴٫۷۰۰۸۰	۰٫۷۲۳۳۳۱۷	۰٫۰۰۶۸۶۱۸	۲۹	۲۳	۳	۶	۴۳	۱۲۸	۴۱	۵۱	۷۴	۵۶	۴۴	۱۴۶
زمین	۱	۳۶۵٫۵۶۳۷	۱٫۰۰۰۰۰۰	۰٫۰۱۶۷۹۲۲۶	۰	۰	۰	۲۹	۳۰	۹۹	۵	۰	۰	۳۰	۵۳	۱۰۰
مریخ	۲	۴۳۳۲٫۵۸۴۸۲	۱٫۵۲۳۶۹۱	۰٫۰۹۳۲۱۶۸	۶	۵۱	۱	۵۱	۲۲	۳۳۲	۳۸	۵۹	۴۷	۳۴	۵	۲۳۳
محل سیارات صغار																
مشتری	۱۲	۶۸۶٫۹۷۹۶۴	۵٫۲۰۲۷۹۸	۰٫۰۴۸۱۶۲۱	۵۲	۱۶	۱	۳۸	۷	۱۱	۴۵	۲۵	۹۸	۲۹	۵۴	۱۱
زحل	۲۹	۱۰۷۵۹٫۲۱۹۸۰	۹٫۵۳۸۸۵۲	۰٫۰۵۶۱۵۰۵	۳۶	۲۹	۲	۳۴	۱۸	۸۹	۷	۵۶	۱۱۱	۲۹	۶	۱۲۳
اورانوس	۸۴	۳۰۶۸۶٫۸۲۰۵۰	۱۹٫۱۸۲۷۳۰	۰٫۰۴۶۶۷۹۴	۲۱	۴۶	۰	۳۲	۱۴	۴۷	۲۱	۵۹	۷۲	۲۷	۳۰	۱۷۳
نبطون	۱۶۵	۶۰۱۲۷	۳۰٫۰۴	۰٫۰۰۸۷۱۹۵	۵۹	۴۶	۱	۲۴	۳۰	۱۶۷	۵۲	۶	۱۳۰	۵۸	۸	۳۳۵
علامات	بحساب سال	بحساب شبانروز وسطی	بعد اوسط از آفتاب	خروج مرکز در بعد اوسط واحد	میل مدار از منطقه			طول حضیض شمسی			طول عقده راسی			طول اوسط		

اول ژانویه ۱۸۰۰ — زمان طول اوسط — با فق پاریس

شکل صورت قرص کواکب است و انصاف اقطار آنهارا به نسبت انصاف اقطار حقیقی خود سیارات
کرفته ایم و بمقیاسی که این دوایر رسم شده نصف قطر قرص آفتاب ۱۲٫۰ ذرع میشود و نصف قطر مدار عطارد تا ۵٫۸۰
ذرع میشود و نصف قطر مدار چهارم قمر مشتری ۳۹٫۰ ذرع و نصف قطر مدار قمر هشتم زحل ... رقم هشتم
اورانوس ۵٫۶۰ و قمر نبطون ۸٫۱۰ و بهمان مقیاس فاصله سیارات از آفتاب چنین میشود
عطارد ۱۱۹ ذرع زهره ۲۲۱ ذرع زمین ۳۰۶ مریخ ۴۶۷ ذرع مشتری ۱۵۹۲ زحل ۲۹۲۰
اورانوس ۵۸۷۰ نبطون ۹۲۰۰ ذرع

این رساله مبارکه را که مقدمه کتاب مفصل است در اینجا ختم کرده و پیش از این شرح و بسط برسم و اکتفا نمیکند
جهت سهولت مبتدی که با یک نظر بتوان احاطه بر جمیع نتایج و خصوصیات مطالب نمود نسخه و دفتر ...

نهم شهر جمادی الاخری ۱۳۱۳ بتمام رسید عبد الله ... اصفهانی



جدول اصول طبیعیی عالم شمسی

اسماء کواکب	علامات کواکب	مدت دوره حرکت وضعی جب زمان وسطی	مقدار فرو نشستگی قطبی	قطر	حجم	مقدار جوهر	کثافت: نسبت بزمین	کثافت: نسبت به آب	قوه مرکزی در سطح	قوه نور و حرارت شمس
				نسبت به قطر و حجم و جوهر زمین						
شمس	☉	۲۵ روز ۱۲ ساعت	[illegible]	۱۱۲/۰۶۰	۱۴۰۷۱۲۴	۳۵۴۹۳۶	۰/۲۵۲	۱/۳۷۰	۲۸/۳۰	[illegible]
عطارد	☿	۲۴ ساعت ۵ دقیقه		۰/۳۹۱	$\frac{1}{16.7}$ ۰/۰۶	$\frac{1}{12}$	۱/۳۳۴	۶/۷۱	۰/۵۱	۶/۶۷
زهره	♀	۲۳ ساعت ۲۱ دقیقه ۳ ثانیه		۰/۹۸۵	$\frac{1}{1.05}$ ۰/۹۵۷	$\frac{9}{10}$	۰/۹۲۳	۵/۰۲	۰/۹۱	
زمین	♁	۲۳ ساعت ۵۶ دقیقه ۴ ثانیه	$\frac{1}{299}$	۱/۰۰۰	واحد $\frac{1}{1}$	۱	۱/۰۰۰	۵/۴۴	۱/۰۰	۱
مریخ	♂	۲۴ ساعت ۳۷ دقیقه ۲۳ ثانیه		۰/۵۱۹	$\frac{1}{7.14}$ ۰/۱۴	$\frac{1}{8}$	۰/۹۴۸	۵/۱۵	۰/۵۰	۰/۴۳
وستا		۵ ساعت ۵۵ دقیقه ۲۶ ثانیه	نامحسوس	۰/۰۰۴	$\frac{1}{17700}$	غیر معلوم				۰/۲
پلاس		۱۰ ساعت ۴ دقیقه		۰/۰۹۴	$\frac{1}{1660}$	غیر معلوم				۰/۲
مشتری	♃		$\frac{1}{17}$	۱۱/۲۲۵	۱۴۱۴/۲	۳۳۸	۰/۲۳۸	۱/۲۹	۲/۴۵	۰/۰۳۷
زحل	♄		$\frac{1}{10}$	۹/۰۲۲	۷۳۴/۸	۱۰۱	۰/۱۳۸	۰/۷۵	۱/۰۹	۰/۰۱۱
اورانوس	♅		$\frac{1}{10}$	۴/۳۴۴	۸۲	۱۵	۰/۱۸۰	۰/۹۸	۱/۰۵	۰/۰۰۳
نپتون	♆			۴/۷۱۹	۱۱۰/۶	۲۱	۰/۲۲۲	۰/۲۱	۱/۱۰	۰/۰۰۱
ماه زمین				۰/۲۷۳	$\frac{1}{49}$ ۰/۰۱۸	$\frac{1}{88}$	۰/۶۱۹	۳/۳۷	$\frac{1}{5}$	۱
اقمار مشتری ۱		مدت دوره حرکت وضعی هر قمر برابر است با مدت دوره حرکت انتقالیه او در حول سیاره خود	نامحسوس	۰/۲۲	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{172}$	۰/۲۰	۱/۱	$\frac{1}{10}$	۰/۰۴
۲				۰/۲۷	$\frac{1}{42}$	$\frac{1}{128}$	۰/۳۷	۲/۰	$\frac{1}{10}$	۰/۰۴
۳				۰/۴۷	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{32}$	۰/۲۳	۱/۳	$\frac{1}{7}$	۰/۰۴
۴				۰/۳۳	$\frac{1}{17}$	$\frac{1}{75}$	۰/۲۵	۱/۴	$\frac{1}{10}$	۰/۰۴

جدول اقمار سیارات عظام

اسماء اقمار		مدت دوره نجومیه	بعد هر قمر از مرکز سیاره خود بنا بر آنکه نصف قطر سیاره واحد باشد	مقدار جوهر هر قمر بنا بر آنکه جوهر سیاره او واحد باشد
قمر زمین		۲۷ روز ۷ ساعت ۴۳ دقیقه ۱۱ ثانیه	۶۰/۲۷۳۹	۰/۰۱۱۴۶
اقمار مشتری	۱	۱ ۱۸ ۲۷	۶/۰۴۸۵	۰/۰۰۰۰۱۷
	۲	۳ ۱۳ ۱۴	۹/۶۲۳۵	۰/۰۰۰۰۳۲
	۳	۷ ۳ ۴۳	۱۵/۳۵۰۲	۰/۰۰۰۰۸۸
	۴	۱۶ ۱۶ ۳۲	۲۶/۹۹۸۳	۰/۰۰۰۰۴۲
اقمار زحل	۱	۰ ۲۲ ۳۷ ۲۳	۳/۳۶	مجهول
	۲	۱ ۸ ۵۳ ۷	۴/۳۱	
	۳	۱ ۲۱ ۱۸ ۲۶	۵/۳۴	
	۴	۲ ۱۷ ۴۱ ۹	۶/۸۴	
	۵	۴ ۱۲ ۲۵ ۱۱	۹/۵۵	
	۶	۱۵ ۲۲ ۴۱ ۲۵	۲۲/۱۴	
	۷	۲۱ ۷ ۷ ۴۱	۲۸/۰۰	
	۸	۷۹ ۷ ۵۳ ۴۰	۶۴/۳۶	
اقمار اورانوس	۱	۲ ۱۲ ۲۸ ۴۸	۷/۴۴	مجهول
	۲	۴ ۳ ۲۷ ۲۲	۱۰/۳۷	
	۳	۵ ۲۱ ۲۵ ۵۵	۱۳/۱۲	
	۴	۸ ۱۶ ۵۵ ۱۲	۱۷/۰۱	
	۵	۱۰ ۲۳ ۳ ۵۰	۱۹/۸۵	
	۶	۱۳ ۱۱ ۶ ۳۴	۲۲/۷۵	
	۷	۳۸ ۱ ۴۸ ۰	۴۵/۵۱	
	۸	۱۰۷ ۱۶ ۳۹ ۲۲	۹۱/۰۱	
قمر نپتون	۱	۵ روز ۲۱ ساعت	۸/۳	مجهول